

Tümü Video
Çözümlü

SAYISAL

11. SINIF

Deneme-2

CEVAP ANAHTARI
DIŞ KAPAĞIN İÇ KISMINDA
YER ALMAKTADIR.

ADI	:	
SOYADI	:	
T.C. KİMLİK NUMARASI	:	
SINAV SALON NUMARASI	:	

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta sırasıyla **Türk Dili ve Edebiyatı, Sosyal Bilimler, Matematik ve Fen Bilimleri** Testleri bulunmaktadır.
2. Bu testler için verilen toplam cevaplama süresi **120 dakikadır.**
3. Bu kitapçıkta testlerde yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
4. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.

Soruların **akıllı tahtada yapılan çözümlerine** sayfa başındaki karekodları akıllı telefonunuzdan, tabletinizden okutarak ulaşabilirsiniz. Karekodun altındaki sayısal kodu www.akilliogretim.com'daki arama butonundan aratarak ulaşabilirsiniz.

© Bu testlerin her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının Okyanus Basım Yayın Ticaret Anonim Şirketi'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğrafının çekilmesi, bilgisayar ortamına aktarılması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve testlerin hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

**AKILLI TELEFONUNA OKYANUS OPTİK OKUMA UYGULAMASINI İNDİR,
DENEME SONUCUNU ANINDA ÖĞREN!**

- Okyanus Optik Okuma uygulamasını telefonunuza **Play Store** veya **App Store** üzerinden indirin.
- Uygulama açılırken güncelleme kontrolü yapacaktır. En doğru sonuçlar için uygulamanızın güncel olduğundan emin olun.
- Öğrenci butonuna tıkladıktan sonra uygulama telefon kamerasız aracılığı ile optik formu taratmanızı isteyecektir.
- Optik formun köşelerindeki kareleri, okuma ekranında bulunan kırmızı kutucukların içerisine denk getirin.
- Uygulama optik formu tanıdığı anda anında değerlendirme yaparak deneme sonucunuzu getirecektir.
- Okuma gerçekleştikten sonra, puan isimli butona tıkladığınızda hangi soruları yanlış yaptığınızı görebilirsiniz.

TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI					SOSYAL BİLİMLER					MATEMATİK					FEN BİLİMLERİ				
A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
1					1					1					31				
2					2					2					32				
3					3					3					33				
4					4					4					34				
5					5					5					35				
6					6					6					36				
7					7					7					37				
8					8					8					38				
9					9					9					39				
10					10					10					40				
11					11					11									
12					12					12									
13					13					13									
14					14					14									
15					15					15									
16					16					16									
17					17					17									
18					18					18									
19					19					19									
20					20					20									
21					21					21									
22					22					22									
23					23					23									
24					24					24									
25					25					25									
26					26					26									
27					27					27									
28					28					28									
29					29					29									
30					30					30									

Test No 2386



1. Bu testte, Türk Dili ve Edebiyatı ile ilgili 15 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türk Dili ve Edebiyatı Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1 ve 2. soruları aşağıdaki metne göre cevaplayınız.

Çizgi romanın bile bir edebiyat unsuru (edebî ürün) oldu-
 I
 ğunun daha yeni yeni kabul edilmeye (benimsenmeye) baş-
 II
 landığı günümüzde romanların, öykülerin veya şiirlerin bu-
 lunduğu mecralarda (sanat çevrelerinde) yer alan resim-
 III
 ler veya motifler, genelde gözden kaçan (fark edilemeyen)
 IV
 ama bir yandan da bulunduğu mecranın kapsamını genişle-
 terek anlatımı zenginleştiren unsurlar olarak göze çarpıyor
 V
 (dikkat çekiyor). İlk bakışta fark edilmezken, okuyan zihnin
 yan cebe atarak araçsallaştırdığı bu unsurlar, aynı zamanda
 edebî üretimin tekilliğinin kınılarak çok yönlüleşmesini sağ-
 layan, kolektif bir kültür üretiminin öncüleri olarak önümüze
 çıkıyor.

1. Bu parçadaki numaralanmış sözlerden hangisi parantez () içinde verilen açıklamayla uyuşmamaktadır?

A) I B) II C) III D) IV E) V

2. Bu parçada geçen "okuyan zihnin yan cebe atarak araçsallaştırması" sözüyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Okuyan kişi tarafından sonradan lazım olacak bir bilgi olarak görülmesi
- B) Okuyucunun belleğinde ikinci planda bir obje gibi algılanması
- C) Okuyucunun beğenisine hitap etmeyen görseller seçilmesi
- D) Okuyucunun zihinsel birikimine herhangi bir katkı yapmaması
- E) Her okurun anlayamayacağı bir üslupla oluşturulması

3. (I) Sanatçı, yeni nesil genç edebiyatçıların en heyecan verici isimlerinden biri olarak 2000'lerde parladı ve sonrasında her kitabıyla kendi hayran kitlesini genişletmeyi bildi. (II) "Yeraltı Edebiyatı" tanımının hakkını veren anlatılarında yarattığı edebî karanlığı her seferinde okuyucularına hissettirmeyi başardı. (III) *Kinyas ve Kayra*'dan bugüne uzanan yazarlığına, beraberinde *Doğ*'taki oyun yazarlığıyla da çeşitlendirdi. (IV) Ancak belki de yaratıcılığındaki en ilginç manevraları, kitaplarının karakteristik kapaklarını tasarlayan Emre Orhun'la gerçekleştirmeye başladı. (V) İkili, *Kinyas ve Kayra*'nın on sekizinci yıl dönümünde çıkardıkları özel baskıyla iş birliklerini farklı bir aşamaya getirdi.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili aşağıda verilen yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) I. cümlede, bir saptama yapılmıştır.
- B) II. cümlede, olumlu eleştiri yapılmıştır.
- C) III. cümlede, farklı türlerde yazdığı belirtilmiştir.
- D) IV. cümlede, karşılaştırma yapılmıştır.
- E) V. cümlede, ortak yazılan bir kitaptan söz edilmiştir.

4. Vanderbilt Üniversitesinden bilim insanlarının gerçekleştirdiği 30 yıllık bir çalışmanın sonuçları, üstün zekâlı öğrencilerin sınıf ortamında ne yazık ki "gözden ırak" olduğunu gösteriyor. Araştırmanın başını çeken psikoloji ve insan gelişimi profesörü David Lubinski, 300'den fazla üstün zekâlı çocuğu 13 ile 38 yaşları arasında izlemiştir. Bu çocukların yaklaşık yarısı bugün doktora derecesine sahip; iş adamı, akademisyen, danışman olarak önemli pozisyonlarda bulunuyor ve iyi koşullarda yaşıyorlar. Çalışma, alışlagelen okul ortamlarının, en zor konuları bile çabucak öğrenip sindirebilen bu çocukların ihtiyacına yanıt veremediğini gösteriyor. Öğretmenler, bir konuyu sınıfta daha işlemeye başlamadan ileri düzeyde kavramış bu öğrencileri görmezden geliyor ve konuyu öğrenmekle meşgul olan diğer öğrencilerle ilgileniyor. Lubinski, öğrenme materyallerinin üstün zekâlıların öğrenme hızlarına uygun hızda sunulması durumunda çocukların daha da başarılı olmak için motive olduğunu belirtiyor. Bu parlak çocukların kapasitelerini geliştirmede ve yaşam boyu beslemede yetenek, motivasyon ve fırsat etmenlerinin hepsinin önemli role sahip olduğu da söyleniyor.

Bu parçadan üstün zekâlı çocuklarla ilgili olarak;

- I. çoğunlukla iyi bir kariyer ve yaşam şartına ulaştıkları,
- II. normal zekâyâ sahip çocuklardan daha hızlı öğrendikleri,
- III. öğrenme hızlarına uygun materyal bulunmasında zorlanıldığı,
- IV. öğretmenler tarafından sınıf ortamında görmezden gelindikleri

yargılarından hangilerine ulaşamaz?

- A) Yalnız I B) I ve II C) Yalnız III
D) I ve III E) II ve IV

5. Bilmiyorum insan nasıl yazar olur, ne zaman yazar olur, hele öykücü olmak ne demektir? Tanımlanması güç bir durum. Hele anlatı türlerinin birbirlerinin alanlarına nüfuz ettikleri, girip çıktıkları, birbirlerinin tanımlarını, araçlarını ödünç aldıkları, harcadıkları ya da el koydukları günümüz edebiyatında. Şiir ile öykü, öykü ile roman, roman ile deneme elbette genel hatlarıyla birbirinden ayrılabilir ama öyle metinler var ki bütün bu anlatı türleri bir arada örülmüş. Öylesi metinler ki bunlar, öykünün bittiği yerde roman başlar gibi olurken araya sanki şiir giriyor, tam biterken yeniden öykü boy gösteriyor.

Bu parçada vurgulanmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yazarlığın öğrenilemeyen, doğuştan gelen bir yetenek olduğu
B) Öykü yazarların şiir ve roman gibi türler de kaleme alabileceği
C) Edebî türler arasındaki sınırların kesin çizgilerle ayrılmadığı
D) Roman ve öykü arasındaki farkı belirlemenin zorluğu
E) Öykülerin içinde farklı türe ait metinlerin yer alabileceği

6. Stuttgart Üniversitesi ve Tübingen Üniversitesinden araştırmacıların ortaklaşa gerçekleştirdiği çalışmalar sonucunda laboratuvar ortamında kök hücre üretmek için kullanılabilecek yapay kemik iliği üretilmiştir. Doğal kemik iliğinin sahip olduğu yaşamsal özelliklere sahip olan bu yapay ilikten yakın gelecekte lösemi hastalığının tedavisinde yararlanılabileceği belirtiliyor. Alyuvarlar veya bağışıklık hücreleri gibi kan hücreleri, kemik iliğindeki kök hücreler tarafından devamlı olarak yenileniyor. Lösemi gibi durumlarda hastanın yapısı bozulmuş hücreleri, uygun donörün sağlıklı kök hücreleri tarafından yenileniyor. Ancak ihtiyaca cevap verebilecek sayıda bağış olmaması önemli bir sorun. Bu durum kök hücrelerin çoğaltılması ile giderilebilir. Ancak hücreler, kök hücrelerin özelliklerini ancak doğal ortam olan kemik iliğinde kazanabiliyor. Geliştirilen yapay kemik iliği, doğal kemik iliğinin özelliklerinin önemli bir kısmına sahip olduğu için laboratuvar ortamında kök hücre çoğaltılması mümkün olabilecek.
- Bu parçadan aşağıdaki yargılardan hangisine kesinlikle ulaşılabılır?**

- A) Avrupa'nın birçok ülkesinde kök hücre üretimi için araştırma yapılmaktadır.
- B) Yapay kemik iliğinden üretilen kök hücrelerle lösemi hastaları tedavi edilmektedir.
- C) Yapay kemik iliği, doğal kemik iliğinin özelliklerini bire bir karşılamaktadır.
- D) Kemik iliğimizdeki kök hücreler bağışıklık sistemimizin yenilenmesini sağlamaktadır.
- E) Laboratuvar ortamında üretilen doğal kemik iliği lösemi hastalığının tedavisinde kullanılmaktadır.

7. Bu büyük sanatçının eserlerinde, her çağın ve her ulusun insanını ilgilendiren konular işlenmiştir.

Bu cümlede sanatçının eserleriyle ilgili vurgulanmak istenen kavramlar aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

- A) Evrensellik - kalıcılık
- B) Yaratıcılık - özgünlük
- C) Ulusallık - kalıcılık
- D) Etkileycilik - evrensellik
- E) Yerellik - akıcılık

8. Vinyet; bir metinde yer alan fikrin veya ilişkili olduğu anlatıdaki kilit noktaların gene o metnin, anlatının yayınlandığı eser içerisinde görsel olarak ifade edilmesini sağlayan görsel araca verilen addır. Bu adın kapsamı, metin arası basit grafikler veya figürleşmiş harflerden tam sayfa illüstrasyonlara kadar uzanır. Vinyetler metni desteklemeye, görsel bağ aracılığı ile hikâyenin görsel kapsamını genişletmeye yarar. 19. yy. uzun öykülerinde veya masal kitaplarında bolca karşımıza çıkar. Vinyetler günümüzde daha çok alt yaş grubuna hitap eden yayınların vazgeçilmezi olarak bilinir ancak dergi gibi yayınlarda da sık kullanılır. Basit bir tanımla resimli kitaplardaki resimler, esasında vinyettir.

Bu parçanın anlatımında aşağıda verilenlerin hangisinden yararlanılmamıştır?

- A) Tanımdan
- B) Açıklayıcı anlatımdan
- C) Örneklendirmeden
- D) Terimlerden
- E) Sayısal verilerden

9. I. İçinde bulunduğumuz için Samanyolu Gökadası'nın şekli doğrudan belirlenmiyor.
 II. Bu nedenle gök bilimciler, yıldızları ve yıldızların uzaklığını inceleyerek Samanyolu Gökadası'nın şekliyle ilgili fikir sahibi olabiliyor.
Yukarıda verilen II numaralı cümleyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) I. cümlede ifade edilen konuyla çelişen farklı bir durumdan söz edilmektedir.
 B) I. cümlede anlatılan durumun sebep olduğu bir zorluktan bahsedilmektedir.
 C) I. cümledeki olgunun, bilim adamlarınca neden aşılamadığı açıklanmaktadır.
 D) I. cümlede belirtilen olgunun her gökadamda gerçekleşmediği örneklenmektedir.
 E) I. cümlede değinilen düşüncenin bilimsel olarak kanıtlandığı gösterilmektedir.

10. Dünyanın en büyük buz ve kar festivali Çin'in Harbin Ken
 I II III
ti'nde düzenleniyor, en büyük buz heykelleri burada ya-
 pılıyor. Harbin Uluslararası Buz ve Kar Heykel Festivali,
 IV
20 milyona yakın ziyaretçiyle ulaşılması zor bir rekora sahip.
 V
Yukarıdaki numaralanmış sözlerin hangisinde bir yazım yanlışı vardır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

11. Bir saatlik yolculuktan sonra bir köy çıkıyor karşımıza ()
 Fidyekızık () Köyün girişinde terk edilmiş, küskün ve yor-
 gun evler () Evlerin hemen gerisinde bulunan bir sarnıç ()
 Menfezlerden sızan gün ışığı suyun üstünde nasıl da büyü-
 leyici bir görüntü yaratmış öyle ()
**Bu parçada parantezle () belirtilen yerlere aşağıdaki-
 lerin hangisinde verilen noktalama işaretleri sırasıyla
 getirilmelidir?**

- A) (,) (.) (...) (...) (?)
 B) (;) (...) (...) (.) (!)
 C) (:) (.) (.) (.) (?)
 D) (:) (.) (...) (...) (!)
 E) (;) (.) (.) (...) (!)

12. TÜBİTAK Bilim ve Toplum Daire Başkanlığı tarafından alter-
 natif enerjilerin kullanımı konusunda farkındalık yaratmak,
 üniversite öğrencilerinin bu güncel konu vasıtasıyla araştı-
 rma ve pratik becerilerini geliştirmek amacıyla düzenlenen
 TÜBİTAK Alternatif Enerjili Araç Yarışları'nın 12 - 17 Ağustos
 2020 tarihlerinde Kocaeli Körfez Yarış Pisti'nde gerçekleştiril-
 mesi planlanıyor.
**Bu cümledeki öğelerin doğru sıralanışı, aşağıdakilerin
 hangisinde verilmiştir?**

- A) Özne - yüklem
 B) Özne - zarf tümleci - yüklem
 C) Zarf tümleci - yer tamlayıcısı (dolaylı tümleş) - özne -
 yüklem
 D) Özne - yer tamlayıcısı (dolaylı tümleş) - zarf tümleci -
 yüklem
 E) Belirtisiz nesne - özne - yer tamlayıcısı (dolaylı tümleş)
 - zarf tümleci - yüklem

13. ----, roman türünde de eserler vermekle beraber asıl olarak hikâyeleriyle tanındı. Türk edebiyatında durum hikâyeciliği geleneğinin öncülerinden oldu. Çeşitli resmî görevlerle bulunduğu ve yakından tanıma fırsatı bulduğu Anadolu'yu ve Anadolu insanını eserlerinde yalın bir dil ve canlı bir üslupla yansıttı. Eserlerinde memur, esnaf, köylü, aydın, ev kadını, yüksek bürokrat gibi toplumun her kesiminden insanı ele aldı. Yazar, bu kişilerin küçük yaşam kesitlerindeki görünüşlerini; yerli ve millî olan her olguyu hayranlık, iyimserlik ve hoşgörüyle anlattı. *Otlakçı*, *Mendil Altında*, *Sahan Külbas-tısı*, *Veysel Çavuş*, *Bir Kucak Çiçek*, *İhtiyar Çilingir*, *Hava Parası*, *Bizim Nesibe*, *Kelepir*, *Gödeli Mehmet* hikâye türünde; *Ayaşlı ile Kiracıları*, *Miras*, *Vassaf Bey* roman türünde başlıca eserleridir.

Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Sait Faik Abasıyanık
- B) Sabahattin Ali
- C) Ömer Seyfettin
- D) Talip Apaydın
- E) Memduh Şevket Esendal

14.



Bu görselin içeriği ile Cumhuriyet Dönemi'nde 1940 - 1960 arasında gelişen aşağıdaki öykü anlayışlarının hangisi arasında doğrudan bir ilişki kurulabilir?

- A) Bireyin iç dünyasını esas alan öykü
- B) Toplumcu gerçekçi öykü
- C) Modernist öykü
- D) Millî duyarlılıkları yansıtan öykü
- E) İslami gelenekçi öykü

15. Kaportacı:

"Boşuna çaba!" dedi. "Boya, boya hepsi süs için!" İlkın şaşırıldı. Onun kasa yapımındaki yorgunluğunu şuradaki serin sularla giderdiğini, içini dışını ovup yıkadığını sanmıştı. Derken ürktü. Yüzüne bakmadı onun. Direndi. Karanfillerden birini kulak ardından çekip resimli tahtanın üst başına konurdu. Birini de, henüz tomurcukta olanı, gönlünden çıkardı, alt yana konurdu. Beriki kıs kıs gülüyordu. O, başını hiç kaldırmıyordu. Coşkusu yırtılır diye ürküyordu. "El değmiş coşkuya yama vurulmaz!" dedesinin sözüydü.

Bir öyküden alınan bu metinden yola çıkılarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) Modernist bir öyküden alınmıştır.
- B) İlahi anlatıcının bakış açısı kullanılmıştır.
- C) Şiire özgü imgesel anlatıma yer verilmiştir.
- D) Birbirine zıt düşüncede iki karakter anlatılmaktadır.
- E) Belirgin bir zaman dilimi işlenmiştir.

SOSYAL BİLİMLER

1. Bu testte 18 soru (1 - 6) Tarih, (7 - 12) Felsefe, (13 - 18) Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



1. Osmanlı Devleti İran'la imzaladığı 1590 Ferhat Paşa Antlaşması ile doğuda, Lehistan'la imzaladığı 1672 Bucaş Antlaşması ile batıda en geniş sınırlarına ulaşmıştır.

Yalnız bu bilgilerle XVII. yüzyıl Osmanlı Devleti ile ilgili olarak,

- I. Fetih politikasını devam ettirmiştir.
 - II. Üç kıta üzerinde egemen devlet hâline gelmiştir.
 - III. XVIII. yüzyılda en geniş sınırlara ulaşmıştır.
- yargılarından hangilerine ulaşamaz?**

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

2. Yeni Çağ'ın başlangıcı olarak;
 - Avrupalılar, 1451 yılında John Guthenberg tarafından modern matbaanın kurulmasını,
 - Türkler, 1453'te İstanbul'un Fatih tarafından fethini,
 - Amerikalılar, 1492 yılında Kristof Colomb tarafından Amerika Kıtası'nın Keşfi'ni kabul etmişlerdir.

Buna göre,

- I. Bazı toplumlar kendine ait önemli olayları çağ başlangıcı olarak kabul etmiştir.
- II. Avrupalılar, Avrupa dışındaki olayları dikkate almamıştır.
- III. Tarihte meydana gelen olayların önem dereceleri toplumdan topluma değişebilir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

3. Aşağıdakilerden hangisinde Reform hareketlerinin etkisi yoktur?

- A) Skolastik düşüncenin önemini kaybetmesinde
B) Bilimsel düşüncenin gelişmesinde
C) Makyavelizm akımının doğmasında
D) Laik eğitim anlayışının kabul görmesinde
E) Protestanlık mezhebinin doğmasında

4. Osmanlı Devleti'ndeki olumsuzlukların nedenleri ile ilgili araştırma yapan Koçi Bey'in hazırladığı risalede (rapor);
 - dirliklerin hak etmeyenlere verildiği,
 - Yeniçeri Ocağı'na askerlikle ilgisi olmayanların alındığı,
 - yönetimde liyakatin esas alınmadığı ifadeleri yer almıştır.

Yalnız bu bilgiler doğrultusunda;

- I. raporun objektif bir yaklaşımla hazırlanmaya çalışıldığı,
- II. ülkede kanun dışı uygulamaların olduğu,
- III. siyasi otoritenin, askerî otoriteye boyun eğdiği

yargılarından hangileri savunulabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

5. Mısır sorunu sırasında (1833 - 1841) Osmanlı Devleti Rusya ve İngiltere'den yardım istemiştir.

Yalnız bu bilgi;

- I. bir iç sorun olan Mısır sorununun dış sorun hâline geldiği,
- II. Osmanlı Devleti'nin kendi varlığını tek başına korumakta zorlandığı,
- III. Osmanlı topraklarının Avrupalı devletlerin çıkar çatışması alanı hâline geldiği

yargılarından hangilerini kanıtlamaz?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

6. **Trablusgarp Savaşı sonrası imzalanan Uşi Antlaşması ile,** "Trablusgarp ve Bingazi İtalya'ya bırakılacak; ancak bölge halkı dinî açıdan Osmanlı halifesine bağlı kalacaktır." **maddesinin kabul edilmesi, Osmanlı Devleti ile ilgili aşağıdakilerden hangisine kanıt olarak gösterilemez?**

- A) Ön Asya'daki etkinliğini kaybetmiştir.
- B) Uluslararası alanda saygınlığı azalmıştır.
- C) Halifeliğin siyasi gücünden yararlanmayı amaçlamıştır.
- D) Kuzey Afrika'daki son toprağını da kaybetmiştir.
- E) Trablusgarp halkı ile kültürel bağlarını korumak istemiştir.

7. Felsefe, sadece Thales'in kendi aklının ve görgüsünün bir ürünü değildir. Thales, geçmişin getirdiği kültürel bir birikimin ve sosyoekonomik bir zeminin üzerinde yükselmiş olan bir filozoftur. Burada önemli olan felsefeyi kimin başlattığı değil, felsefenin başlamasında rol oynayan toplumsal etmenlerin neler olduğunu bilmektir.

Buna göre;

- I. şehir devletleri arasındaki ticaretin gelişmesi,
- II. insanların birbirlerini anlamasını sağlayan dilin gelişmesi,
- III. demokratik kültürün yaygınlaşması,
- IV. doğanın işleyiş yasalarının bilinmek istenmesi,
- V. düşünsel yapının mitoslara göre şekillenmesi

etkenlerinden hangileri felsefenin doğmasını ve yaygınlaşmasını engeller?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız V
D) I ve II E) III ve IV

8. Herakleitos'a göre "En deneyimli ve bilgi birikimi yüksek olan bir kişinin bile algıladığı ve bildiği şey, bir kanıdan ve yanılgıdan öteye gitmez. Bilgisizdir insan denen varlık, oysa bilgiyle donanmıştır tanrısal varlıklar. İnsan tanrıların gözünde akılsızın biridir, tıpkı yetişkin insanın çocukları aynı şekilde görmesi gibi."

Filozofun bu sözleri aşağıdakilerden hangisini açıklamaya yöneliktir?

- A) İnsanın varlığa ilişkin bilgisinin sınırlı ve göreceli olduğunu
- B) Evrenin oluşumuna ilişkin olayların bilim tarafından bilinebileceğini
- C) Felsefenin öneminin gün geçtikçe toplumlar nezdinde arttığını
- D) İnsan aklının her şeyi bilebileceğini
- E) Bilgilerimize ilişkin ileri sürülen doğruluk değerlerinin nesnel olduğunu

9. Protagoras "İnsan her şeyin ölçüsüdür." yargısı ile hakikatın ve değer yargılarının toplumlara, hatta tek tek insanlara göre değiştiğini dile getirmektedir. Değerler alanında hiçbir şekilde nesnel ölçütlere dayalı bir doğruluk alanı oluşturamayacağını vurgulamak ister. Ona göre, mutlak ve kesin olan hiçbir şey yoktur. İnsana özgü olan her şey ama her şey görecelidir.

Bu parçada aşağıdakilerden hangisi vurgulanmaktadır?

- A) Bilmek, doğuştan gelen bilgilerin anımsanmasıdır.
- B) Genelgeçer doğrulara hiçbir zaman ulaşılamaz.
- C) Gerçekliği yalnızca filozoflar olduğu gibi yansıtır.
- D) Hiçbir şeyin varlığından söz edilemez.
- E) Sezgiye dayalı bilgiler kesin ve evrenseldir.

10. Stoacı görüşe göre, insan dünya sahnesinde yalnızca bir oyuncudur. Oynayacağı rolü kendisi seçemez, oyuna müdahale edemez. Her insanın bu sahne içinde ne yapacağını "evrensel akıl" belirler. Bilge kişi, Tanrı tarafından en ince detaylarına kadar belirlenmiş olan bu evrenin gelişme doğrultusuna karşı direnmenin sonuçsuz bir çaba olduğunu bilir. Böyle bir direnme kişiyi tedirgin eder, mutsuz kılar. Yapılacak tek şey, irademizi kullanarak doğanın düzenine uymaktır.

Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) İnsan, kendi iradesinin dışında bir zorunluluk ilkesine bağlı olduğu için özgür değildir.
- B) Evrende rastlantı olduğundan, evrende özgürlük vardır.
- C) İnsan, aklın ilkelerini doğuştan getirir.
- D) Varlığın tümünü anlamadan, insanın kendisini anlayamayız.
- E) İnsan, yaşamda oynayacağı rollerini her zaman kendisi seçer.

11. Sokrates'in kullandığı yöntem, soru sormaya dayanır. Öyle ki, önemli noktaların odağa alınması ve bunlardan sonuca gidilmesiyle doğru yanıt bulunmuş olur. Öğretmen öğrenciye sadece bu yolda ilerlemesi için rehberlik eder. Ona hiçbir şey öğretmez, onun içinde hazır hâlde bulunan ve nesnel olan bilgiyi uyandırır.

Buna göre, Sokrates'in bilgi anlayışı aşağıdakilerden hangisiyle açıklanabilir?

- A) Bilgi, bakımından insan zihni, doğuştan bomboş olduğu için hatırlaması gereken bir şey yoktur.
- B) Bilgi, günlük yaşamdaki deneyimler sonucunda oluşmakta ve tekrarlarla insan belleğinde kalıcı hâle gelmektedir.
- C) Bilgi, ders kitaplarıyla aktarılır ve öğretmenler aracılığıyla öğrencilere ezberletilir.
- D) Bilgi, insan aklının ve evrenin yasaları üzerinde derinlemesine düşünmesiyle kazanılır.
- E) Bilgi, insan ruhunda gizli ve doğuştan vardır ve hatırlama yoluyla açığa çıkarılması gerekir.

12. Demokritos'a göre evren, boşlukta değişik hızlarda hareket eden atomlardan meydana gelmiştir. Birbirleriyle çarpışmaları ve birbirleri üzerindeki etkileri sonucu birçok biçimde birleşen atomlar evrendeki varlıkları oluştururlar.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi filozofun görüşüne "karşı tez" oluşturur?

- A) Varlık değişim hâlinindedir.
- B) Atomlar varlığın özünü oluşturur.
- C) Varlık durağan bir niteliktedir.
- D) Varlık belli bir düzene sahiptir.
- E) Atomlar maddi bir niteliktedir.

13. "Biz Nuh'a ve ondan sonra gelen peygamberlere vahyettiğimiz gibi sana da vahyettik. Ve İbrahim'e, İsmail'e, İshak'a, Yakub'a, torunlarına, İsa'ya, Eyyûb'a, Yunus'a, Harun'a ve Süleyman'a vahyettik..." (Nisâ suresi, 163. ayet)

Bu ayette;

- I. teizmin Tanrı evren ilişkisi,
- II. deizmin vahyi inkârının reddedilmesi,
- III. teizmde var olan tanrısal sıfatların delillendirilmesi,
- IV. deizmin Tanrı'nın evrene müdahalesini reddinin çürütülmesi

yargılarından hangilerine ait temellendirme yapılmıştır?

- A) I, II, III ve IV B) II, III ve IV C) I, II ve III
D) I ve II E) III ve IV

14. Kur'an-ı Kerim'de farklı türevleriyle çokça zikredilen ihsan kavramının en güzel tanımını Hz. Peygamber yapmıştır. O, "Cibril hadisi" diye meşhur olan rivayette insan suretine bürünerek kendisine gelen Cebrail (a.s.)'in "İman nedir?", "İslam nedir?" sorularının ardından "İhsan nedir?" sorusuna şöyle cevap vermiştir: "İhsan, Allah'ı görür gibi ibadet etmendir. Sen O'nu görmüyor olsan da O seni görmektedir..."

Bu metne göre, ihsan kavramı hakkında aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Ağır sorumluluklardan kaçınmaktır.
- B) Zulme rıza göstermektir.
- C) Yapılan kötülükleri hoş görmektir.
- D) Bir şeyi en güzel biçimde yapmaktır.
- E) Kurtuluşu reddetmektir.

15. Sahabeden Ebû Mahzûre anlatıyor: Hz. Peygamber Huneyn Savaşı'ndan dönüyordu. Ben de hepsi Mekkeli olan on kişilik bir grup gençle beraberdim. Gönlüm gerçek anlamda İslam'a ısınmamıştı. Bu esnada Resulullah'ın müezzini ezan okumaya başladı. Biz de bir köşeye saklanıp müezzinin sesini alay ederek tekrarlamaya başladık. Yaptıklarımızı Resulullah da duymuştu. Ezan bittikten sonra "Şunların içinde güzel sesli biri var." diye gönderdiği adamlar bizi alıp onun huzuruna götürdüler. Yanına vardığımızda: "Güzel sesli hanginiz?" diye sordu. Arkadaşlarım beni gösterdiler. Resulullah beni yanına çağırdı ve ezan okumamı istedi. Bu esnada Hz. Peygamber'den hiç hoşlanmadığım hâlde çaresizlik içerisinde önünde ezan okudum. Ezanı bitirdiğim zaman bana bir miktar para verdi. Daha sonra da alnımı öpüp sırtımı sıvazladı. Bunun üzerine ben de: "Ey Allah'ın elçisi, Mekke'de ezan okumama izin verir misin?" dedim. O da izin verdiğini söyledi.

Bu olay Peygamberimizin dini tebliğ ederken aşağıdakilerden hangisine dikkat ettiğine örnektir?

- A) Zorlaştırmamaya B) Öğretmeye
C) Düşündürmeye D) Adaletle
E) Sevdirmeye

16. "Allah'ın sana verdiği şeylerde ahiret yurdunu ara. Dünyadan da nasibini unutma..." (Kasas suresi, 77. ayet)

Bu ayette aşağıdaki kavramların hangisiyle ilişkili bir öğüt verildiği söylenebilir?

- A) Şecaat B) İtidal C) Tevekkül
D) Sabır E) Müsamaha

17. İnsanı insan yapan en önemli özelliklerden biri de onun kendisini çevreleyen dünyayı, içinde yaşadığı toplumu, geçmişi ve bütün yönleri ile bizzat kendisini tanımak ve bilmek istemesidir. Böyle bir ihtiyaç ile güdülenen birey, kendisini tatmin edecek birtakım açıklamaları arama, bulma ve bunları sınamayla meşguldür. Bütün bu soruları sormasının nedenini hayatını sorgulaması olarak düşünebiliriz. Çünkü o gerek fiziksel gerekse de sosyal çevresinde olup bitenlere bir anlam vermek zorundadır. Bu anlam arayışında pek çok dünya görüşü, ulaşılmak istenen hedefler, mücadelesi verilen umutlar, harekete geçirilen arzular önemli birer kare oluşturabilir. İnsanın bu sorgulamasına, dinin de verdiği bir yanıt vardır.

Bu parçada insanı mutlu kılan şeyin aşağıdakilerden hangisi olduğu savunulmuştur?

- A) Sosyal yaşam kurallarına karşı çıkması
- B) Ekonomik refaha ulaşması
- C) Bilme ve anlama merakını gidermesi
- D) Doğanın kanunlarına teslim olması
- E) Sorgusuzca itaat etmesi

18. İslam düşünürlerinden Farabi'ye göre insanın varoluş amacı iyiye yönelmektir. İnsanın iyiye yönelmesi ise yalnızca Tanrı sevgisi ile olanaklıdır. Her şey Tanrı'dan gelmektedir ve O'na dönmektedir. Yunus Emre'ye göre ise bu dünyadaki yaşamın amacı; asıl gerçek dünya olan öbür dünyadaki yaşama hazırlanmaktır. Bunun için insan, yüreğini Tanrı sevgisi ile doldurmalı ve erdemli bir yaşam sürmelidir.

Bu metin aşağıdaki soruların hangisine bir cevap oluşturur?

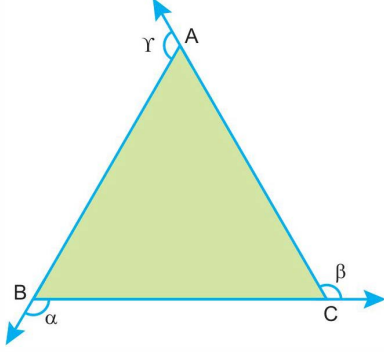
- A) Akıl ile iman arasında nasıl bir ilişki vardır?
- B) İnsan niçin bilgi sahibi olmalıdır?
- C) Evren sonsuz mu, sonlu mudur?
- D) Evrenin başlangıcı nasıl olmuştur?
- E) Hayatın bir anlamı var mıdır?

MATEMATİK

1. Bu testte, Matematik ile ilgili 30 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



1.



Yukarıdaki şekilde ABC üçgeninin dış ölçülerinden

$$\alpha = 111^\circ 20' 40''$$

$$\beta = 108^\circ 44' 50''$$

verilmiştir.

Buna göre, γ açısı aşağıdakilerden hangisidir?

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| A) $139^\circ 54' 30''$ | B) $138^\circ 56' 44''$ |
| C) $141^\circ 5' 30''$ | D) $139^\circ 56' 44''$ |
| E) $138^\circ 44' 50''$ | |

2. $\sin x - \cos x = \frac{1}{3}$

olduğuna göre, $\sin x \cdot \cos x$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- | | | | | |
|-------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| A) $-\frac{4}{9}$ | B) $\frac{8}{9}$ | C) $-\frac{8}{9}$ | D) $\frac{4}{9}$ | E) $\frac{1}{3}$ |
|-------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|

3.

I. $\sin 91^\circ > \cos 179^\circ$ dir.

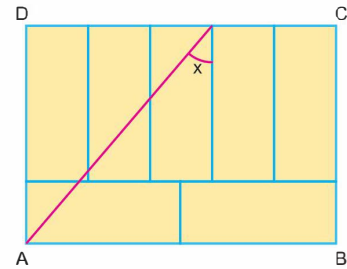
II. $\tan 170^\circ \cdot \cos 220^\circ < 0$ dir.

III. $\operatorname{cosec} \frac{4\pi}{5} > 0$ dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- | | | |
|-------------|-----------------|------------|
| A) Yalnız I | B) Yalnız II | C) I ve II |
| D) I ve III | E) I, II ve III | |

4.



Şekildeki ABCD dikdörtgeni 7 eş dikdörtgenden oluşmuştur.

Buna göre, $\cot x$ değeri kaçtır?

- | | | | | |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------|
| A) $\frac{6}{7}$ | B) $\frac{7}{6}$ | C) $\frac{6}{5}$ | D) $\frac{5}{6}$ | E) 1 |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------|

5. $d = \cot 504^\circ$
 $n = \sin 405^\circ$
 $m = \cos 1000^\circ$

Buna göre d, n ve m trigonometrik değerlerinin işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) +, -, + B) -, +, - C) -, -, +
D) +, +, - E) -, +, +

6. I. $\cos(-7\pi - x) = -\cos x$

II. $\sin(x - 5 \cdot \pi) = \sin x$

III. $\cos\left(\frac{5\pi}{2} + x\right) = \sin x$

IV. $\tan\left(\frac{\pi}{2} - x\right) = \cot x$

V. $\cot(7\pi - x) = -\cot x$

İfadelerinden kaç tanesi doğrudur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

7. $0 < x < \frac{\pi}{2}$ olmak üzere,

$\tan x = a$

olduğuna göre, $\cos\left(x + \frac{\pi}{2}\right) + \sin(3\pi + x)$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{-2a}{\sqrt{a^2 + 1}}$

B) $-2\sqrt{a^2 + 1}$

C) $-2a$

D) $\frac{-2}{\sqrt{a^2 + 1}}$

E) $\frac{-2\sqrt{a^2 + 1}}{a}$

8. I. $f(x) = \arcsin\left(\frac{2x-3}{5}\right)$ fonksiyonunda x in değişim aralığı $-1 \leq x \leq 4$ tür.

II. $\sin(\arcsin x) = x$ tir.

III. $\cot\left(3\pi - \arcsin\frac{4}{5}\right) = -\frac{3}{4}$ tür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

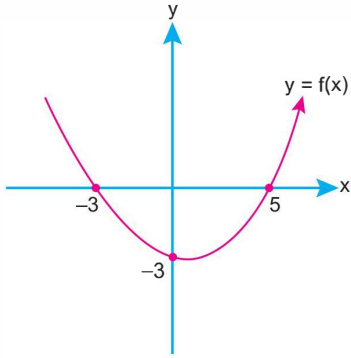
B) Yalnız II

C) I ve II

D) I ve III

E) I, II ve III

9.

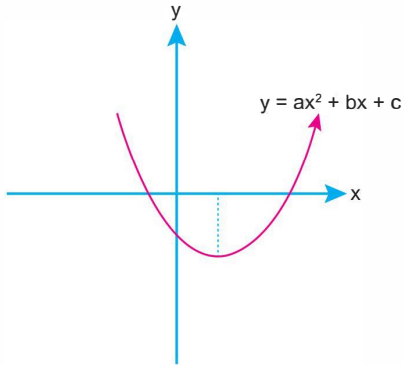


Analitik düzlemde f fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre, $f(-5)$ değeri kaçtır?

- A) -4 B) 2 C) 4 D) 8 E) 20

10.



Yukarıda verilen $y = ax^2 + bx + c$ parabolüne göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $b - c < 0$ B) $a + c > 0$
 C) $a + b > 0$ D) $a + b < 0$
 E) $a - b > 0$

11. Bir aracın x (dakika) zamanında aldığı yolu gösteren denklem $y = f(x) = \frac{x^2}{3} + 4x + 5$ tir.

Buna göre, bu aracın $[3, 9]$ aralığında aldığı yolun ortalama değişim hızı kaç metre/dakikadır?

- A) 8 B) 6 C) $\frac{27}{5}$ D) $\frac{13}{2}$ E) 10

12. I. $f(x) = \frac{20}{x^2 + 6x + 10}$ fonksiyonunun alabileceği en büyük değer 20 dir.

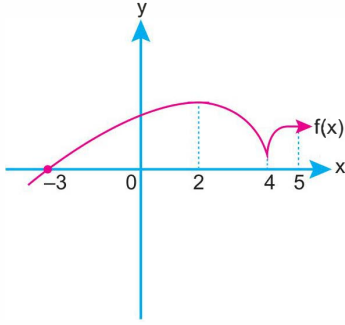
II. $n \in \mathbb{R}$ olmak üzere, kenar uzunlukları n br ve $(10 - n)$ br olan dikdörtgenin alanı en çok 50 br² dir.

III. $f(x) = -x^2 + 4x - 11$ parabolün en büyük değeri -11 dir.

Verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
 D) I ve III E) I, II ve III

13.



Grafiği verilen f fonksiyonu için,

I. $-3 \leq x \leq 4$ aralığında azalandır.

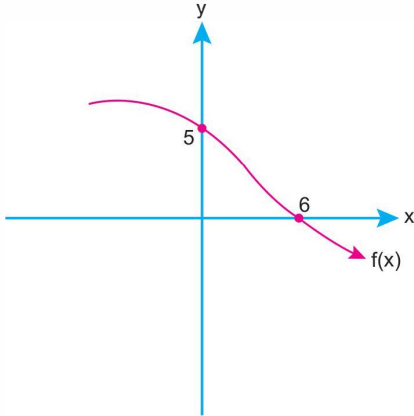
II. $f(-5) < f(3)$ tür.

III. $-1 \leq x \leq 1$ aralığında artandır.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri daima doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) II ve III

14.



Yukarıda $f(x)$ fonksiyonun grafiği verilmiştir.

- $f(x) < 0$
- $x^2 - 7x - 18 \leq 0$

eşitsizlik sistemini sağlayan x tam sayı değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 30 B) 24 C) 17 D) 15 E) 13

15. Hurşid Öğretmen tahtaya bir soru yazarak öğrencilerden Kasım'ın çözmesini istemiş Kasım sırayla aşağıdaki adımları takip ederek

$$(x-1)^4 \cdot (x^2-1) > (x-1)^5$$

eşitsizliğin çözüm kümesini bulmaya çalışmıştır.

1. adım : $(x-1)^4 \cdot (x^2-1) > (x-1)^4 \cdot (x-1)$

2. adım : $(x^2-1) > (x-1)$

3. adım : $(x-1)(x+1) > (x-1)$

4. adım : $(x+1) > 1$

5. adım : $x > 0$

Bu adımlar sonunda çözüm kümesi olarak $(0, \infty)$ bulmuştur.

Buna göre, Kasım hangi adımda hata yapmıştır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

$$16. \quad x^2 - 2|x| < 15$$

eşitsizliğin gerçekte sayılarda çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

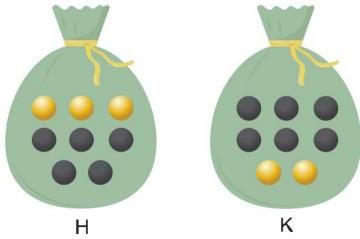
- A) $(-3, 5)$
B) $(-\infty, -3) \cup (3, \infty)$
C) $(-\infty, -5) \cup (5, \infty)$
D) $(-5, 5)$
E) $(-5, 3)$

17. Bir torbada renkleri dışında aynı özelliklere sahip eşit sayıda yeşil ve beyaz bilyeler vardır. Torbadan geri atılmamak şartıyla art arda rastgele iki bilye çekiliyor.

Çekilen bilyelerin ikisinin de yeşil olma olasılığı $\frac{9}{38}$ olduğuna göre, torbada kaç tane beyaz bilye vardır?

- A) 10 B) 15 C) 19 D) 20 E) 21

18.

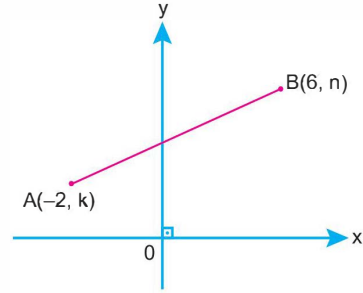


H ve K torbalarında renkleri dışında aynı özelliklere sahip bilyeler vardır. H torbasında 3 sarı, 5 siyah ve K torbasında 2 sarı, 6 siyah bilye vardır.

Bu torbalardan biri rastgele seçilip, torbadan rastgele bir bilye çekildiğinde çekilen bilyenin siyah olduğu bilindiğine göre K torbasından çekilmiş olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{11}{16}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{6}{11}$ E) $\frac{5}{11}$

19.

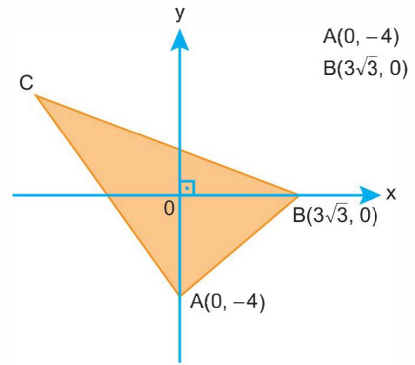


A(-2, k) B(6, n)

Dik koordinat sisteminde A ile B noktalarını birleştiren [AB] doğru parçasının, 2. bölgede kalan kısmının uzunluğunun 1. bölgede kalan kısmının uzunluğuna oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{2}{5}$

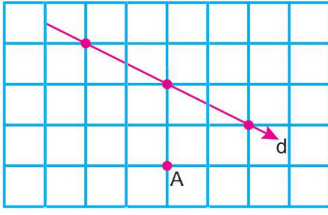
20.



Dik koordinat sisteminde verilen ABC üçgensel bölgesinin ağırlık merkezi orijinde olduğuna göre, A(ABC) kaç birimkaredir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $9\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{3}$
D) $18\sqrt{3}$ E) $24\sqrt{3}$

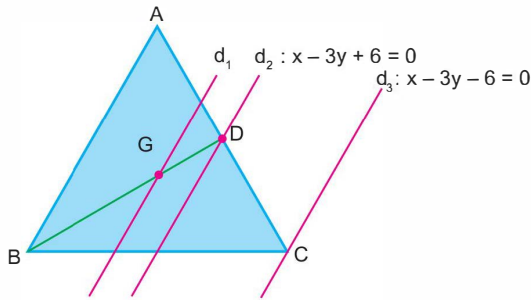
21.



Yukarıda verilen birimkareli zemin, bir dik koordinat sistemine yerleştirildiğinde A noktasının koordinatları $(2, -1)$ olduğuna göre, d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x - 2y + 4 = 0$ B) $2x + y - 4 = 0$
 C) $2x - y + 2 = 0$ D) $x - 4y + 6 = 0$
 E) $x + 2y - 4 = 0$

22.

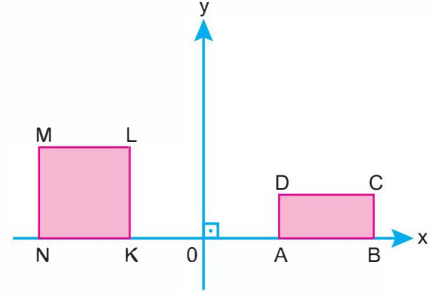


ABC üçgeninin $[AB]$ kenarına paralel olacak şekilde d_1 , d_2 ve d_3 doğruları çizilmiştir.

G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi olduğuna göre, d_1 doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x - 3y + 2 = 0$ B) $x - 3y + 4 = 0$
 C) $x - 3y + 10 = 0$ D) $x - 3y + 12 = 0$
 E) $x - 3y + 16 = 0$

23.



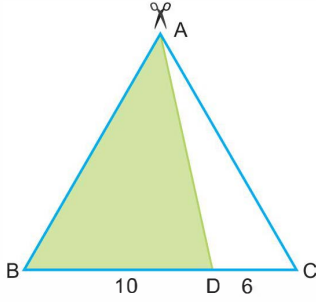
$A(5, 0)$, $C(9, 2)$, $N(-8, 0)$, $L(k, 4)$

Dik koordinat sisteminde ABCD dikdörtgeni ve KLMN karesi verilmiştir.

Dik koordinat sistemi, y eksenini boyunca katlandığında dikdörtgen ile karenin kesişim bölgesinin alanı kaç birimkare olur?

- A) 10 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

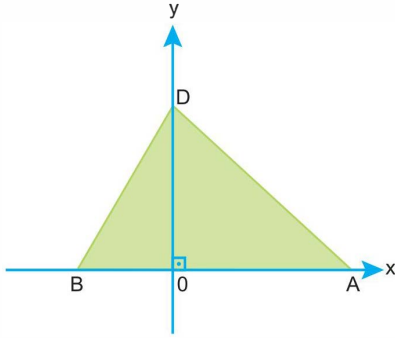
24.



Şekil I

$|BD| = 10$ br, $|DC| = 6$ br

Şekil I'de verilen ABC eşkenar üçgeni, [AD] boyunca kesiliyor. Elde edilen ABD üçgensel bölgesi bir dik koordinat sistemine Şekil II'deki gibi yerleştiriliyor.

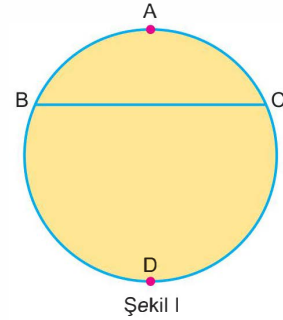


Şekil II

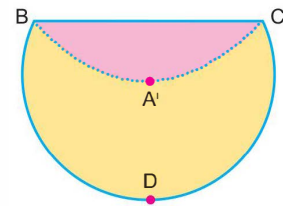
Buna göre, BD doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + y - 5 = 0$ B) $x - y\sqrt{3} + 6 = 0$
 C) $x\sqrt{3} - y + 12 = 0$ D) $x\sqrt{3} + y - 12 = 0$
 E) $x\sqrt{3} - y + 5\sqrt{3} = 0$

25.



Şekil I



Şekil II

Şekil I'de verilen 6 cm yarıçaplı, ön yüzü sarı, arka yüzü pembe olan, daire şeklindeki bir kâğıt, [BC] boyunca katlandığında A noktasının yeni yeri A' oluyor (Şekil II).

$m(\widehat{AB}) = m(\widehat{AC})$, $m(\widehat{BD}) = m(\widehat{DC})$ ve $|BC| = 6\sqrt{3}$ cm

olduğuna göre, Şekil II'de D noktasının [BC] doğru parçasına uzaklığı kaç cm'dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) 8 E) 9

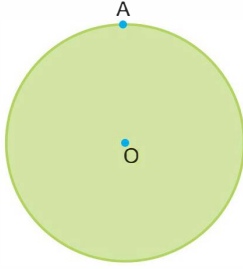
26.

- Bir çember çizin ve çember yayı üzerinde, çemberi 5 eş parçaya ayıracak şekilde noktalar işaretleyip, bu noktaları sırasıyla A, B, C, D, E olarak isimlendiriniz.
- BC, DE ve EA yaylarının orta noktalarını sırayla L, M, N olarak isimlendiriniz.
- [AL], [LE], [MN] ve [NB] kesişimlerini çizin.

Yukarıdaki verilere uygun bir çizim yapıldığında, $m(\widehat{B\hat{N}M}) - m(\widehat{E\hat{L}A})$ farkı kaç derecedir?

- A) 72 B) 60 C) 54 D) 48 E) 36

27.



O merkezli, r br yarıçaplı bir çember üzerinde bir A noktası ve $|AB| = |AC| = r\sqrt{3}$ br olacak şekilde B ve C noktaları alınıyor. Ayrıca,

$$\frac{m(\widehat{AD})}{m(\widehat{BD})} = \frac{m(\widehat{AE})}{m(\widehat{EC})} = \frac{1}{2}$$

olacak şekilde $D \in (\widehat{AB})$ ve $E \in (\widehat{AC})$ alınıyor.

Buna göre, $m(\widehat{BAC}) + m(\widehat{DOE})$ toplamı kaç derecedir?

- A) 140 B) 150 C) 160 D) 180 E) 200

28.



Yarıçap: 12 cm

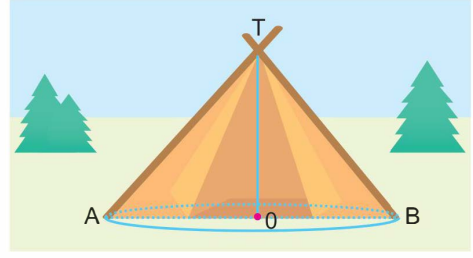
Yükseklik: 10 cm

Esen, taban yarıçapı 12 cm, yüksekliği 10 cm olan silindir şeklindeki doğum günü pastasının yarısını ailesi için 6 eşit parçaya, diğer yarısını da arkadaşları için 5 eşit parçaya ayırıyor.

Buna göre, Esen'in arkadaşı Merve'ye ikram ettiği pasta, kardeşi Nilüfer'e ikram ettiği pastadan kaç $\pi \text{ cm}^3$ daha fazladır?

- A) 36 B) 30 C) 24 D) 18 E) 12

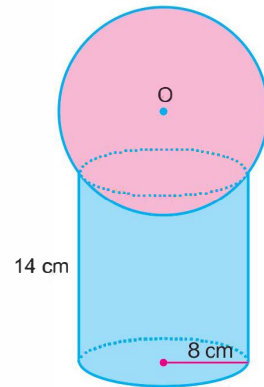
29.



Yavuz, dik dairesel koni biçiminde bir kamp çadırı yapıyor. Çadırın orta direği (yüksekliği) taban yarıçapına eşit ve ana doğrusunun uzunluğu ise $6\sqrt{2}$ m olduğuna göre, çadırın hacmi kaç metreküptür?

- A) 24π B) 36π C) 48π
D) 60π E) 72π

30.



O merkezli, 10 cm yarıçaplı bir küre, taban yarıçapı 8 cm ve yüksekliği 14 cm olan üstü açık bir dik silindirin üstüne şekildeki gibi yerleştiriliyor.

Buna göre, kürenin merkezi ile silindirin alt taban daire-sinin merkezi arasındaki uzaklık kaç cm'dir?

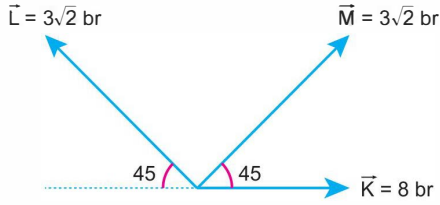
- A) 24 B) 22 C) 20 D) 18 E) 16

FEN BİLİMLERİ

1. Bu testte 37 soru (1 - 13) Fizik, (14 - 25) Kimya, (26 - 37) Biyoloji vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



1. Aynı düzlemdeki $\vec{K}$, $\vec{L}$ ve $\vec{M}$ vektörleri şekildeki gibi verilmiştir.

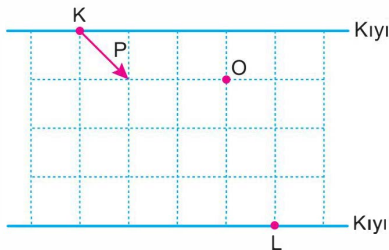


Buna göre; $\vec{K}$, $\vec{L}$ ve $\vec{M}$ vektörlerinin bileşkesi kaç birimdir?

$$\left(\sin 45^\circ = \cos 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2} \right)$$

- A) 12 B) 10 C) 8 D) 5 E) 4

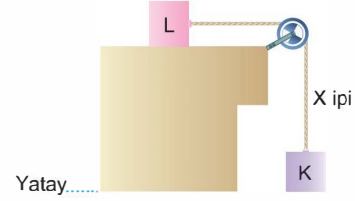
2. Akıntı hızının sabit ve kıyıya paralel olduğu bir nehirde K ve L noktalarından aynı anda yüzmeye başlayan P ve R yüzücülerinden P'nin suya göre hız vektörü şekildeki gibidir. Bir süre sonra yüzücüler O noktasında karşılaşıyorlar.



P yüzücünün yere göre hızının büyüklüğü v ise R yüzücünün yere göre hızının büyüklüğü kaç v 'dir?

- A) $\sqrt{10}$ B) $2\sqrt{2}$ C) 3 D) 1 E) 2

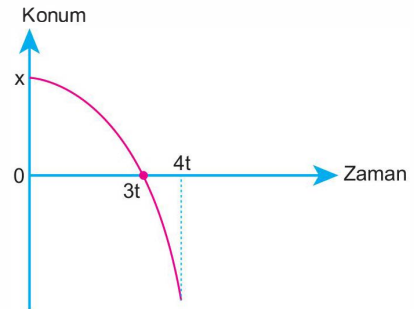
3. Sürtünmelerin önemsenmediği ortamda birbirine ipe bağlı K ve L cisimleri serbest bırakıldığında sistemin ivmesinin büyüklüğü a , X ipindeki gerilme kuvvetinin büyüklüğü T oluyor.



Yatay düzlem sürtünmeli olsaydı a ve T için ne söylenebilir?

a	T
A) Azalır	Artar
B) Azalır	Azalır
C) Değişmez	Değişmez
D) Değişmez	Artar
E) Azalır	Değişmez

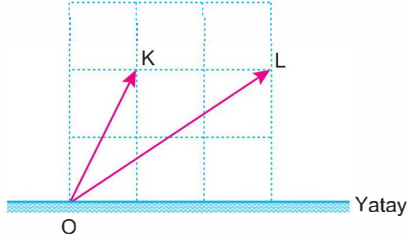
4. $t = 0$ anında durmakta olan bir araç sabit ivmeli olarak doğrusal bir yörüngede hareket ettiğinde araca ait konum - zaman grafiği şekildeki gibi oluyor.



Aracın (0 - 3t) zaman aralığındaki ortalama sürati V ise (3t - 4t) zaman aralığındaki ortalama sürati kaç V olur?

- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{7}{3}$ D) $\frac{8}{3}$ E) $\frac{5}{2}$

5. Hava sürtünmelerinin önemsenmediği bir ortamda O noktasından K ve L cisimleri şekildeki hız vektörleriyle eğik olarak fırlatılmıştır.



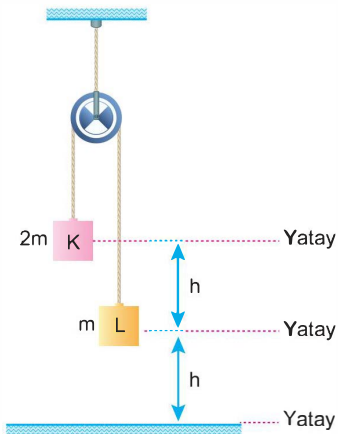
Buna göre;

- I. maksimum çıkış yüksekliği,
- II. menzil,
- III. havada kalma süresi

niceliklerinden hangileri her iki cisim için de birbirine eşittir?

- A) Yalnız III B) I ve II C) II ve III
D) I, II ve III E) I ve III

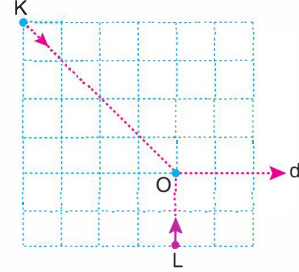
6. Sürtünmelerin önemsenmediği ortamda $2m$ ve m kütleli K, L cisimleri şekildeki konumda tutuluyor.



Cisimler serbest bırakıldığında, K cismi yere E kinetik enerjiyle çarptığı anda, L cisminin mekanik enerjisi kaç E olur?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{11}{4}$ C) $\frac{9}{4}$ D) $\frac{5}{4}$ E) $\frac{3}{4}$

7. Eşit kare bölmelere ayrılmış düzlemde $t = 0$ anında şekildeki konumlarından sabit hızlarla geçen m_K , m_L kütleli K ve L cisimleri O noktasında çarpışıp birbirine yapışıyorlar.

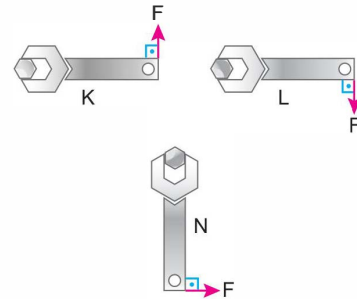


Ortak kütle d doğrusu yönünde hareket ettiğine göre,

$\frac{m_K}{m_L}$ oranı kaçtır?

- A) 3 B) 2 C) 1 D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{3}$

8. Bir vidayı tutan anahtar ve anahtarlara uygulanan kuvvet aynı sayfa düzleminde.

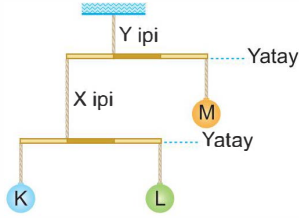


F büyüklüğündeki kuvvetlerin K, L ve N anahtarlarına uyguladıkları torkların yönü için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

($\otimes$: Sayfa düzleminde içeri, $\odot$: Sayfa düzleminde dışarı)

	K	L	N
A)	$\odot$	$\otimes$	$\odot$
B)	$\odot$	$\otimes$	$\downarrow$
C)	$\otimes$	$\odot$	$\otimes$
D)	$\otimes$	$\odot$	$\odot$
E)	$\odot$	$\odot$	$\odot$

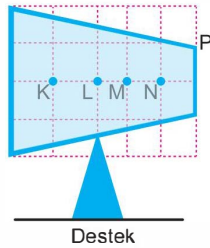
9. Ağırlıkları önemsenmeyen eşit bölmeli çubuklara K, L ve M cisimleri şekildeki gibi asıldığında sistem yatay dengededir.



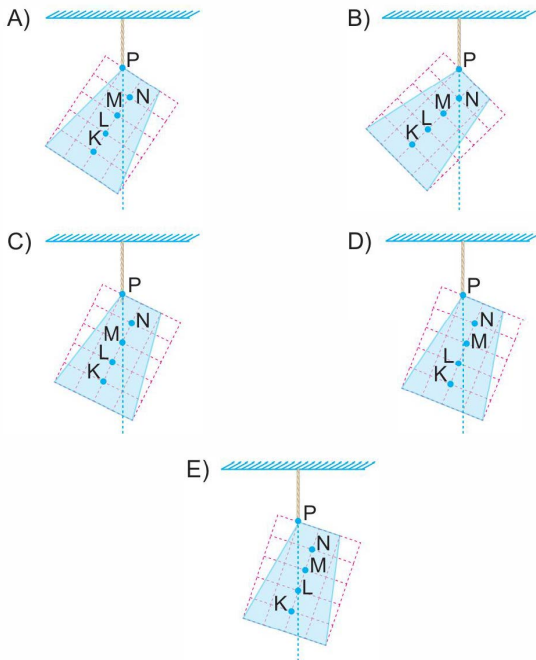
X ipindeki gerilme kuvvetinin büyüklüğü T_x , Y'ninki T_y ise $\frac{T_x}{T_y}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) 1 C) $\frac{2}{3}$ D) 3 E) $\frac{3}{2}$

10. Eşit kare bölmelere ayrılmış levha destek üzerinde şekildeki gibi dengededir.



Bu levha P noktasından bir ip yardımıyla asıldığında aşağıdakilerden hangisi gibi dengede kalamaz?

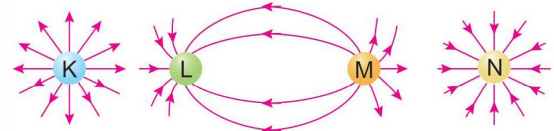


11. Basit makinelerle ilgili olarak,

- I. İş yapma kolaylığı sağlar.
 - II. Bütün basit makinelerde kuvvetten kazanç sağlanır.
 - III. İşten kazanç sağlayan basit makinelerde verim %100'dür.
- yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II B) II ve III C) Yalnız III
D) I, II ve III E) Yalnız I

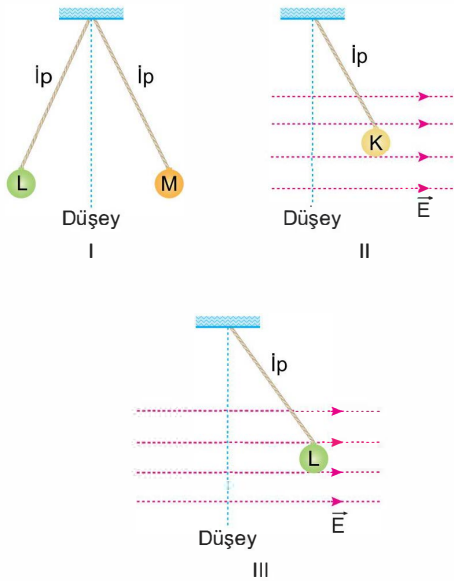
12. Elektrik yüküyle yüklü K, L, M ve N cisimlerinin elektrik alan çizgileri şekildeki gibidir.



Buna göre, cisimlerin elektrik yüklerinin işaretleri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

	K	L	M	N
A)	+	-	-	+
B)	+	-	-	-
C)	+	-	+	+
D)	+	-	+	-
E)	-	+	-	+

13. Elektrik yüklerinin işareti (+), (-), (-) olan K, L, M noktasal cisimleri I, II ve III konumlarında şekildeki gibi tutulmaktadır.



Buna göre, hangileri serbest bırakıldığında konumlarını değiştirmeyebilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) Yalnız II E) I, II ve III

14. X^{+7} iyonunun elektron dizilişi $1s^2 2s^2 2p^6$ şeklindedir.

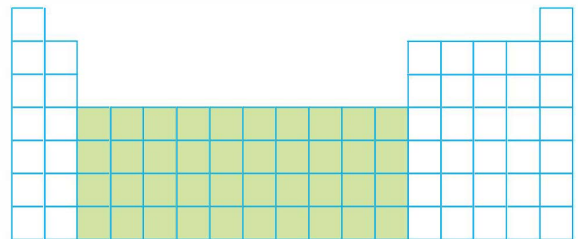
X atomunun elektron dizilişindeki son orbital için,

- I. Baş kuantum sayısı $n = 3$ 'tür.
- II. Açısal kuantum sayısı $\ell = 0$ 'dır.
- III. Manyetik kuantum sayısı $m_\ell = 0$ olan elektron sayısı en fazla 2'dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

- 15.



Periyodik sistemdeki yeşil bölgeyle ilgili aşağıda verilen yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Geçiş metallerinden oluşur.
B) s ve p bloğu arasında bulunurlar.
C) d bloğu elementleridir.
D) 10 tane B grubu bulundurulur.
E) Metal ve ametallerden oluşurlar.

16. $_{11}\text{X}$, $_{12}\text{Y}$ ve $_{13}\text{Z}$
Yukarıda X, Y ve Z atomlarından çapı en küçük olan atom için,
I. Toprak alkali metaldir.
II. Amfoter metaldir.
III. 1. iyonlaşma enerjisi en yüksektir.
yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

17. Vanadyum elementi periyodik tablonun 4. yatay sırasında bulunur. Bu element geçiş elementlerinin üçüncüsüdür. Bu metal oksitlenince V_2O_3 bileşiğini oluşturmaktadır.
 V_2O_3 bileşiğinde V^{+3} iyonu için,
I. Elektron sayısı 20'dir.
II. Elektron dizilişi $4s^2$ ile sonlanır.
III. Yarı dolu orbital sayısı 2'dir.
IV. $_{20}\text{Ca}$ ile izoelektroniktir.
V. Son orbitalin Hund Kuralı'na uygunluğu



orbital şemasındaki gibidir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) I ve III B) I, II ve III C) II, III ve IV
D) I, III ve IV E) I, II ve V

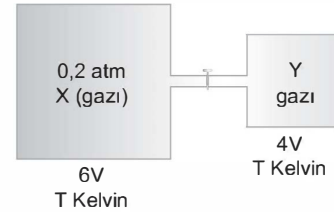
18.

Tanecik	X'in yükseltgenme basamağı	Y'nin yükseltgenme basamağı
$\text{X}_2\text{Y}_7^{-n}$	+6	-2
XY_3^{-m}	+4	-2
XY_4^{+k}	-3	+1

Tabloda X ve Y'nin yükseltgenme basamakları verilmiştir. İyonların yükü (n, m, k) sırasıyla hangi seçenekte doğru verilmiştir?

A) 2, 1, 0 B) 2, 2, 1 C) 2, 3, 1
D) 2, 1, 3 E) 3, 2, 1

19.

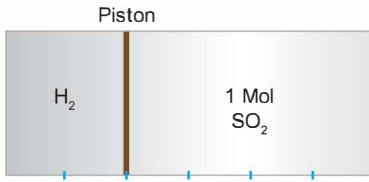


Yukarıdaki sistemde musluk açılınca kaptaki toplam basınç 0,28 atm oluyor.

Y gazının 2T Kelvin sıcaklığında V litrelik kaptaki basıncı kaç atm'dir?

A) 0,4 B) 0,8 C) 1,6 D) 3,2 E) 4,8

20.

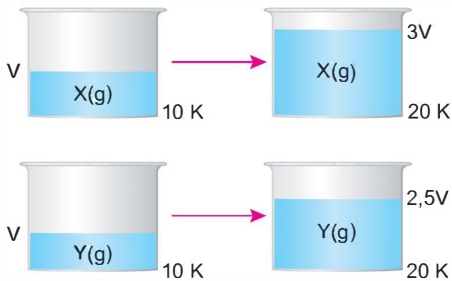


Yukarıdaki kaptaki H_2 ve 1 mol SO_2 bulunmaktadır. İdeal pistonla dengelenmiş ve bölmeler eşittir.

Kapta bulunan H_2 gazı kaç gramdır? ($H = 1$)

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 8 E) 16

21. Sıcaklık arttıkça sabit basınçta gazların ideallığı de artar.



Aynı sıcaklıktaki X ve Y gazlarının sıcaklıkları, 10 Kelvin'den 20 Kelvin'e çıkarılırsa X gazının son hacmi 3V, Y gazının son hacmi 2,5V oluyor.

Buna göre,

- I. İdeal gazların genişleme oranı daha fazladır.
- II. X gazı, Y gazından daha idealdir.
- III. Bütün gazlar aynı oranda genişler.

yargılarından hangileri doğrudur?

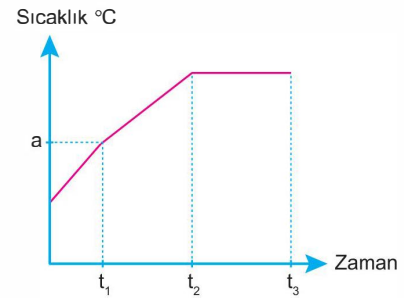
- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

22. X ve Y arasında gerçekleşen tek basamaklı bir tepkimede hız sabitinin birimi $\frac{L^3}{mol^3} \cdot \frac{1}{s}$ 'dir.

Buna göre, bu tepkimenin hız bağıntısı hangisi olabilir?

- A) $k [X] [Y]$ B) $k [X]^2 [Y]$
C) $k [X] [Y]^3$ D) $k [X] [Y]^2$
E) $k [X]^2 [Y]^3$

23. Uçucu olmayan bir katı ile hazırlanan doymamış sulu çözeltinin kaynama süresince sıcaklığı artar. Doymun olunca sıcaklık sabitlenir.



Oda koşullarında sıcaklık - zaman grafiği verilen tuz - su çözeltisi için aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) a değeri 100 °C'den büyüktür.
B) $t_1 - t_2$ aralığında çözeltinin morötesi artar.
C) $t_2 - t_3$ aralığında çözelti doymundur.
D) $t_1 - t_2$ aralığında çözeltinin sıvı buhar basıncı artar.
E) Doymun çözeltinin kaynama noktası a'dan büyüktür.

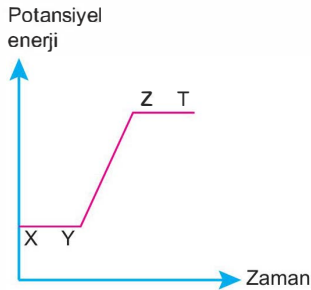
24. Bir atomun elektron dizilişi $3p^x$ ile bitmektedir.

	D - Y
x = 1 olursa toprak metalidir.	
x = 3 olursa küresel simetrik özellik gösterir.	
x = 5 olursa halojendir.	
x = 6 olursa 3. periyodun 6. elementidir.	

Yukarıdaki bilgiler Doğru (D), Yanlış (Y) olarak işaretlenirse hangi sıralama elde edilir?

A)	D	B)	Y	C)	D	D)	D	E)	D
	D		D		Y		D		Y
	D		D		D		Y		Y
	Y		Y		Y		Y		Y

25. Seren, kimya yazılı sınavında aşağıdaki soruyla karşılaşiyor.



- Tepkimenin ileri aktifleşme enerjisi, geri aktifleşme enerjisinden büyüktür.
- Tepkimenin $\Delta H > 0$ 'dır.
- Düşük sıcaklıkta ürünler kararlıdır.
- Tepkime denklemi $X + Y \rightarrow Z + T$ şeklindedir.

Grafiğe göre, verilenlerden hangilerinin doğru olduğunu bulunca Seren 20 puan alacaktır.

Seren'in 20 puan alması için hangi öncüllere doğru demesi gerekir?

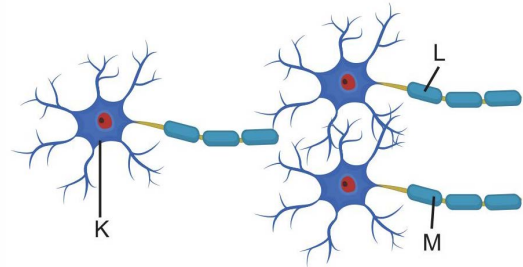
- | | | |
|------------------|---------------------|----------------|
| A) I ve II | B) III ve IV | C) I, II ve IV |
| D) II, III ve IV | E) I, II, III ve IV | |

26. Tiroid bezinin aşırı tiroksin hormonu üretmesine "hipertiroid" denir.

Buna göre, hipertiroid hastalığı aşağıdakilerden hangisine neden olmaz?

- Aşırı kilo kaybına
- Vücut sıcaklığının normalden düşük olmasına
- Kalp atışlarının hızlanmasına
- Gözlerin öne doğru çıkmış olmasına
- Nefes alıp vermenin sıklaşmasına

27. Aşağıdaki şekilde K, L ve M nöronlarının oluşturdukları sinaps verilmiştir.



Buna göre, K nöronunun akson ucundan salgılanan nörotransmitter maddesi L nöronunda depolarizasyona, M nöronunda hiperpolarizasyona neden olmuş ise,

- İmpuls M nöronuna geçmiştir.
- İmpuls L nöronundan K nöronuna geçmiştir.
- İmpuls K nöronundan L nöronuna geçmiştir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

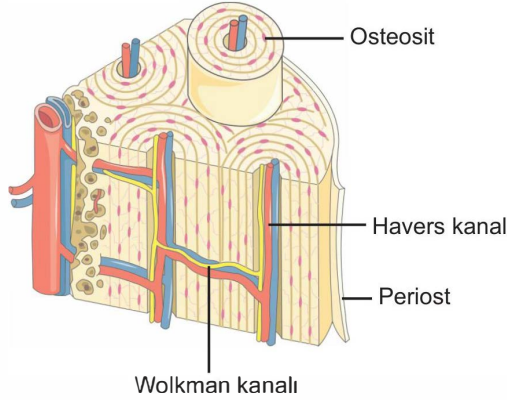
- | | | |
|-------------|-----------------|---------------|
| A) Yalnız I | B) Yalnız II | C) Yalnız III |
| D) I ve II | E) I, II ve III | |

28. Kalbin çalışma mekanizmasını araştıran bir öğrenci, koba-
yın sinoatrial düğümünü eşik değerinde bir uyarı ile uyar-
mıştır.

Buna göre, bu uygulamadan sonra ilk olarak gerçekleşen olay aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) Kulakçıkların kasılması
- B) Karıncıkların gevşemesi
- C) Purkinje liflerinde impuls oluşması
- D) Biküspit ve triküspit kapakçıkların kapanması
- E) İmpulsların his demetine geçmesi

29. Aşağıdaki şekilde sıkı (sert) kemik dokunun yapısı verilmiştir.



Buna göre,

- I. Kemik doku kandan besin ve mineral alır.
- II. Osteositler sitoplazmik uzantılarla birbirine bağlıdır.
- III. Osteositler arasındaki ara maddede organik ve inorganik moleküller vardır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) I, II ve III

30. Sağlıklı bir insanın midesinde aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmez?

- A) Peptit bağlarının hidrolizi
- B) Mekanik sindirimle besinlerin kimus hâline gelmesi
- C) Hidroklorik asit (HCl) salgılanması
- D) Yağların kimyasal sindiriminin tamamlanması
- E) Besinlerle gelen mikroorganizmaların yok edilmesi

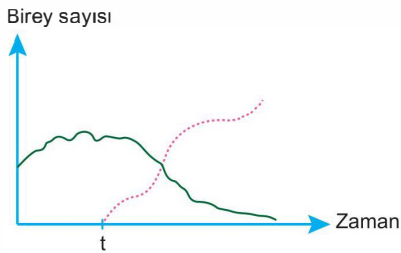
31. Karaciğerde oluşan üre molekülü üretradan dışarı bira-
kılmadan önce aşağıdaki yapılardan hangisinden geç-
memiş olabilir?

- A) Böbrek toplardamarı
- B) Böbrek havuzcuğu
- C) Üreter
- D) Böbrek atardamarı
- E) Aort

32. İnsanın embriyonik gelişmesi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Döllenme fallopi tüpünde gerçekleşir.
- B) İlk bölünmeler embriyo ağırlığının artmasına neden olur.
- C) Embriyo endometriyumdan besin alır.
- D) Zigotta oluşan mutasyon tüm somatik hücrelerde görülür.
- E) Plasenta aracılığı ile fetüsle anne arasında madde alış-verişi yapılır.

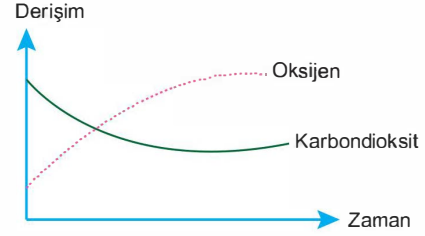
33. Aynalı sazan popülasyonunun bulunduğu bir göle t anında gümüşü havuz balıkları bırakılınca balıkların sayısındaki değişim aşağıda verilen grafikteki gibi olmuştur.



Buna göre, gümüşü havuz balığı aşağıdakilerden hangisi ile tanımlanır?

- A) Baskın tür
- B) Endemik tür
- C) Kilit taşı tür
- D) İndikatör tür
- E) İstilacı tür

34. Sağlıklı bir insanın kanındaki karbondioksit ve oksijen derişimi değişimi aşağıdaki grafikte verilmiştir.



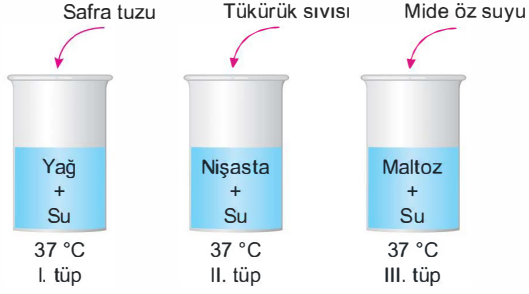
Buna göre, kan aşağıdaki damarların hangisinden geçmektedir?

- A) Aort
- B) Akciğer atardamarı
- C) Akciğer kılcalı
- D) Doku kılcalı
- E) Akciğer toplardamarı

35. Uzun süre yer çekimsiz uzay ortamında kalan astronotlarda aşağıdaki rahatsızlıklardan hangisinin daha yaygın görülmesi beklenir?

- A) Tat algısının azalması
- B) Renklerin algılanamaması
- C) İşitme bozukluğu
- D) Dengenin korunamaması
- E) Kokuların algılanamaması

36. İnsanın sindirim sisteminin çalışmasını araştıran bir öğrenci aşağıdaki deney düzeneklerini hazırlamıştır.



Buna göre, hangi tüplerde su miktarı azalır?

- A) Yalnız I. tüp
- B) Yalnız II. tüp
- C) Yalnız III. tüp
- D) I ve II. tüp
- E) I, II ve III. tüp

37. Sağlıklı bir insanın kan plazmasında aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- A) Oksijen taşıyan pigment
- B) Kanın ozmotik basıncını düzenleyen proteinler
- C) Antijenleri yok eden antikorlar
- D) Metabolik atıklar
- E) Hormonlar

Trigonometri Soru Bankasıyla Konu Eksiğiniz Kalmasın!



Tümü Çözüm Videolu

OKYANUS

40 Seans Serisiyle Temelden Başlayın Çözüm Videolu Sorularla Başarınızı Arttırın!



Tümü Çözüm Videolu

OKYANUS